

stdout (Standard Output)

stdout je datový proud, do kterého program zapisuje své výsledné informace. V technickém zápisu má tento kanál přiřazen deskriptor souboru (file descriptor) **1**. Standardně je tento výstup nasměrován na **obrazovku terminálu**, kde jej vidí uživatel.

1. Jak stdout funguje?

Když program (např. v Pythonu příkaz `print()`) vygeneruje text, neposílá ho přímo na monitor. Místo toho ho zapíše do proudu **stdout**. Operační systém pak rozhodne, kam tento proud poteče:

- **Na obrazovku:** (výchozí chování) – text se vypíše do okna terminálu.
- **Do souboru:** – pomocí přesměrování se výstup uloží do textového dokumentu.
- **Do dalšího programu:** – pomocí [pipeline](#) se data předají jako vstup dalšímu nástroji.

2. Přesměrování výstupu (Redirection)

V shellu můžeme stdout snadno ovládat pomocí operátorů:

- **Znak `>` (Přepsání):** Uloží výstup do souboru. Pokud soubor existuje, jeho obsah se smaže.
 - Příklad: `ls > seznam_souboru.txt`
- **Znak `>>` (Připojení):** Přidá výstup na konec existujícího souboru.
 - Příklad: `echo „Nová zpráva“ >> log.txt`

3. Rozdíl mezi stdout a stderr

Je klíčové rozlišovat mezi „úspěšným výsledkem“ a „chybou“.

- **stdout (1):** Obsahuje data, která jste od programu chtěli (např. seznam souborů).
- **stderr (2):** Obsahuje pouze chybová hlášení (např. „přístup odepřen“).

Díky tomuto oddělení můžete například uložit výsledky do souboru, ale chyby nechat vypsat na obrazovku, aby vás varovaly:

- `prikaz > vysledek.txt` (chyby se stále vypíší na monitor)

4. Spojování stdout a stderr

Někdy chcete uložit úplně všechno do jednoho souboru (např. pro pozdější analýzu logů). K tomu slouží konstrukce:

- `prikaz > log.txt 2>&1`

(Vysvětlení: Proud 2 (stderr) je přesměrován tam, kam teče proud 1 (stdout), a ten teče do souboru log.txt.)

5. stdout v programování

Každý moderní jazyk má standardní výstup jako základní objekt:

- **C:** `printf(„Ahoj“)`; (píše do stdout)
- **Python:** `sys.stdout.write(„Text“)`
- **Bash:** `echo „Zpráva“`

Zajímavost: Existuje speciální „soubor“ `/dev/null`, který funguje jako černá díra. Pokud chcete, aby program na obrazovku nevypisoval vůbec nic, můžete jeho stdout zahodit: `prikaz > /dev/null`.

[Zpět na Linux](#)

From:
<http://serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDI**E

Permanent link:
<http://serviceit.cz/doku.php?id=stdout>

Last update: **2025/12/31 14:34**

